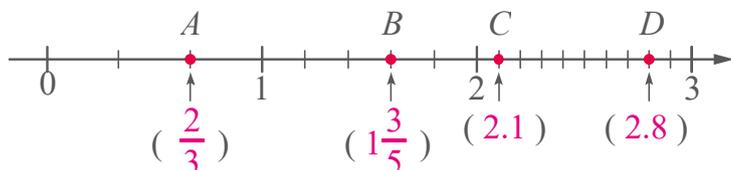




數線

在下面的數線上， A 、 B 分別填入適當的分數， C 、 D 分別填入適當的小數。



◎課前回顧

- 三大基本要素：(1) 原點(標示 0 的位置)；(2) 方向；(3) 單位長
注意：畫數線時，記得標上刻度和數字，且要注意相鄰兩個刻度的間隔要等長，並加上箭頭表示方向。
- 下圖為一條整數數線



如果把 0 到 1 分成 10 等分，則每一個刻度分別表示 0.1、0.2、0.3、……、0.9；

如果把 2 到 3 分成 4 等分則每一個刻度分別表示 $2\frac{1}{4}$ 、 $2\frac{2}{4}$ 、 $2\frac{3}{4}$ (如下圖所示)



數的大小

比比看，在□中填入 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 。

(1) $0.15 \square 1$ (2) $5.3 \square 3.55$ (3) $\frac{5}{12} \square \frac{4}{9}$

◎課前回顧

- 小數比大小：先將兩數的小數點對齊擺放，由左至右進行位數比較，先出現較大的數為大數。
- 分數比大小：先將兩個分數進行通分，使分母相同，則分子較大者其數值較大。

整數的加減乘除

算算看。

(1) $85 - 50 \div 5 + 5 = \underline{80}$ 。 (2) $25 \times 37 \times 4 \times 3 = \underline{11100}$ 。 (3) $39 \times 56 - 39 \times 46 = \underline{390}$ 。

◎課前回顧

- 當算式中，如果有括號時，括號內的算式先算。
- 當算式中，如果沒有括號，只有加減或只有乘除時，由左而右計算。
- 當算式中，如果沒有括號，且同時有加減乘除混合時，先算乘除後算加減。



因數與倍數

- (1) 12 的因數有哪些？ 1、2、3、4、6、12 。
- (2) 50 以內，12 的倍數有哪些？答：12、24、36、48 。

◎課前回顧

- 因數：因為 $6 \div 1 = 6$ ， $6 \div 2 = 3$ ， $6 \div 3 = 2$ ， $6 \div 6 = 1$ ，像這樣 6 可以被 1、2、3、6 整除，所以，我們就說 1、2、3、6 都是 6 的因數。
- 倍數：因為 7 的 1 倍是 7，7 的 2 倍是 14，7 的 3 倍是 21，7 的 4 倍是 28，7 的 5 倍是 35，……，所以，7、14、21、28、35、……，都是 7 的倍數。

判別 2、5、10 的倍數

下列四數 1564、2685、11115、95470 中，

哪些是 2 的倍數？答：1564、95470 。

哪些是 5 的倍數？答：2685、11115、95470 。

哪些是 10 的倍數？答：95470 。

◎課前回顧

- 2 的倍數：當一個整數的個位數字是 0、2、4、6、8，這個數就是 2 的倍數。
- 5 的倍數：當一個整數的個位數字是 0 或 5，這個數就是 5 的倍數。
- 10 的倍數：當一個整數的個位數字是 0，這個數就是 10 的倍數。

最大公因數與最小公倍數

利用短除法求 18 和 24 的最大公因數與最小公倍數。

$$\begin{array}{r|l}
 2 & 18 \quad 24 \\
 \hline
 3 & 9 \quad 12 \\
 \hline
 & 3 \quad 4
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 (18, 24) = 2 \times 3 = 6 \\
 [18, 24] = 2 \times 3 \times 3 \times 4 = 72
 \end{array}$$

◎課前回顧

- 兩個整數的公因數中，最大的公因數，叫作最大公因數。
- 兩個整數的公倍數中，最小的公倍數，叫作最小公倍數。

質數與合數

- (1) 判斷 6 是質數還是合數？答：合數 。
- (2) 判斷 7 是質數還是合數？答：質數 。

◎課前回顧

- 質數：一個大於 1 的整數，除了 1 和它自己以外，如果沒有其他的因數，我們就把這個整數稱為質數。
- 合數：一個大於 1 的整數，除了 1 和它自己以外，如果還有其他的因數，我們就把這個整數稱為合數。

因為 $5 \div 1 = 5$ $5 = 1 \times 5$
所以，5 的所有因數只有 1、5
因此，5 是質數

因為 $6 \div 1 = 6$ $6 = 1 \times 6$
 $6 \div 2 = 3$ $= 2 \times 3$
所以，6 的所有因數有 1、2、3、6
因此，6 是合數

分數的四則運算

(1) $\frac{11}{2} \times \frac{4}{33} + \frac{1}{3} = \underline{\quad 1 \quad}$ 。

(2) $\frac{5}{6} - \frac{7}{3} \div 7 = \underline{\quad \frac{1}{2} \quad}$ 。

◎課前回顧

- 計算分數的四則運算時，需先乘除後加減，並運用通分或約分來化簡。



用符號代表數

用文字符號列式。

- (1) 一張卡片長 13 公分，寬比長少 x 公分，這張卡片的寬是 $13-x$ 公分。
 (2) 弟弟有 a 元，姐姐的錢是弟弟的 3 倍，姐姐有 $3 \times a$ 元。

◎課前回顧

- 符號的運算：(1) $x+x+x+x+x=5 \times x=5x$
 (2) 計算時要先乘除，後加減。
 註： $20+5 \times x=20+5x$
 $20+5x \neq 25x$
- 符號取代數：假設冰棒一枝 10 元、糖果一顆 6 元
 (1) 小康買 1 枝冰棒和 3 顆糖果，共要多少元？
 $10+6 \times 3=10+18=28(\text{元})$
 (2) 小軒買 1 枝冰棒和 x 顆糖果，共要多少元？
 一枝冰棒 10 元，再加 x 顆糖果是 $6x$ 元，所以是 $(10+6x)$ 元

含有未知數的等式

先依題意列出等式，再算算看。

- (1) 博儒原有 8 張怪獸卡，又買了 x 張怪獸卡後，總共有 13 張怪獸卡，博儒買了幾張怪獸卡？
 $8+x=13$ ， $x=5(\text{張})$
 (2) 老師共有 72 顆糖果，平分給班上 y 位學生，全部分完，每人分得 8 顆，班上共有幾位學生？
 $72 \div y=8$ ， $y=9(\text{位})$

◎課前回顧

- 依題意，用符號代表數，並且使用等號「 $=$ 」來表示相等關係的式子，叫做「等式」。
- (1) 珍珍有 x 元，小華的錢是珍珍的 6 倍少 5 元，請問小華有多少錢？
 以符號代表數：小華有 $(6x-5)$ 元
 (2) 承上題，如果小華有 361 元，請列出相關等式。
 因為小華有 361 元，同時承上題，小華有 $(6x-5)$ 元
 所以依題意可列出等式 $6x-5=361$ 或 $361=6x-5$
- 當 x 用一個數代入等式中，而能使等式「 $=$ 」成立時，就說這個數是這個等式的「解」。
 因為 $x=61$ 代入 $6x-5=361$ 中，得 $6 \times 61-5=361$ 成立，所以 61 是 $6x-5=361$ 的解。